

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of :
: **Kung Cheng CHEN** : Group Art Unit: Not Yet Assigned
: :
Application No.: Not Yet Assigned : Examiner: Not Yet Assigned
: :
Filed: November 28, 2003 :
: **For: PUSH CART WITH TELESCOPIC HANDLE**

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Assistant Commissioner of Patents
Washington, D.C. 20231

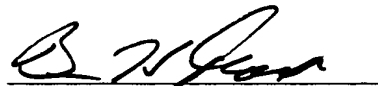
Sir:

Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant
claims the right of priority based upon **Taiwanese Application No. 092209553, filed
May 23, 2003.**

A certified copy of Applicant's priority document is submitted herewith.

Respectfully submitted,

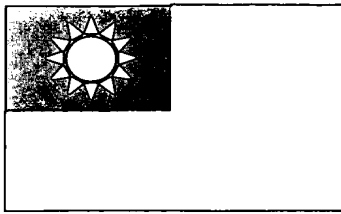
By:



Bruce H. Troxell
Reg. No. 26,592

TROXELL LAW OFFICE PLLC
5205 Leesburg Pike, Suite 1404
Falls Church, Virginia 22041
Telephone: (703) 575-2711
Telefax: (703) 575-2707

Date: November 28, 2003



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 05 月 23 日
Application Date

申請案號：092209553
Application No.

申請人：宜瑪工業股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 10 月 27 日
Issue Date

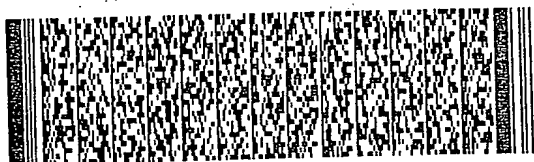
發文字號：09221090080
Serial No.

| | |
|-------|-------|
| 申請日期： | IPC分類 |
| 申請案號： | |

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

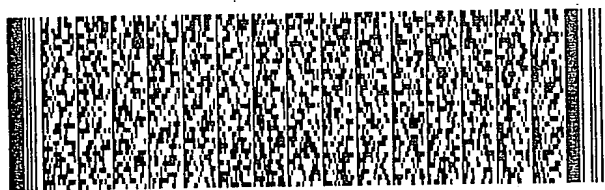
| | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 一、 新型名稱 | 中 文 | 具伸縮把手之搬運車 |
| | 英 文 | |
| 二、 創作人 (共1人) | 姓 名 (中文) | 1. 陳公正 |
| | 姓 名 (英文) | 1. KUNG-CHANG CHEN |
| | 國 籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW |
| | 住居所 (中 文) | 1. 台中市北區錦南街40-10號14樓 |
| | 住居所 (英 文) | 1. |
| 三、 申請人 (共1人) | 名稱或 姓 名 (中文) | 1. 宜瑪工業股份有限公司 |
| | 名稱或 姓 名 (英文) | 1. E-MAKE CO., LTD. |
| | 國 籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW |
| | 住居所 (營業所) (中 文) | 1. 台中縣烏日鄉烏日村五光路982號1樓 (本地址與前向貴局申請者相同) |
| | 住居所 (營業所) (英 文) | 1. |
| | 代表人 (中文) | 1. 陳炎隆 |
| | 代表人 (英文) | 1. |



四、中文創作摘要 (創作名稱：具伸縮把手之搬運車)

本創作係提供一種具伸縮把手之搬運車，其包含有一基座及一牽引裝置，該基座之一側面設有若干個輪子並設有該牽引裝置；其中該牽引裝置包含一第一滑軌及一第二滑軌，該第一滑軌一端設有一第一擋止部，該第二滑軌係在該第一滑軌內部及外部之間往復滑動，該第二滑軌一端設有一第二擋止部，該第一擋止部用以擋止該第二擋止部，使得該第二滑軌在伸展時不會脫離該第一滑軌，該第二滑軌另一端設有一把手部，用以推拉該第一滑軌而連動該基座；其中該第二滑軌更包含有一樞接部，形成該第二滑軌自該第一滑軌伸展出後，該樞接部係位於該第一滑軌外部而使得該第二滑軌可相對於該第一滑軌做擺動，於是本創作不使用時可收納該牽引裝置，又在使用時可達到較

英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：具伸縮把手之搬運車)

佳使用狀態。

五、(一)、本案代表圖為：第一圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

| | | |
|-------------|-----------|-----------|
| 搬運車 (1) | 基座 (12) | 牽引裝置 (14) |
| 輪子 (22) | 第一滑軌 (42) | 第二滑軌 (44) |
| 第一擋止部 (421) | 把手部 (442) | 樞接部 (443) |

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

【新型所屬之技術領域】

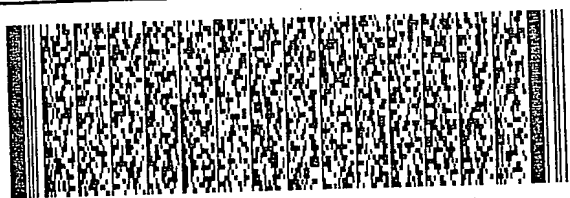
本創作係與一種具伸縮把手之搬運車有關，特別是指該伸縮把手可擺動之結構。

【先前技術】

按，一般行李箱（或搬運車）為了移動之方便，通常在該行李箱之一側面設有二個輪子，且並設有一可伸縮把手，用以該行李箱在不使用時可以收納該把手，而在使用時可以伸展該把手，用以方便拖曳該行李箱。

該把手在設計上大體係一U形桿穿置及往復移動於另一固設於該行李箱上之中空U形桿，該二U形桿間並設有一擋止件，使得該二U形桿在相對拉動時不會脫離，而該二U形桿在伸展後係固接狀態，換言之，使用者在拖曳該行李箱時，其手部係拉抬該行李箱一端，而具有該二輪子之一端係接觸地面，形成固設於該行李箱上之該中空U形桿與地面具有一夾角，這使得使用者手部仍要承擔該行李箱的重量。

再者，該行李箱（或一搬運車）之一側面可設有可形成一平面之至少三個輪子，用以接觸地面，此意即使用者在拖曳時，為了固設於該行李箱（或該搬運車）上之該中空U形桿與地面之間不會有夾角，及方便使用者站立來拖曳，則該把手一端與固設於該行李箱（或該搬運車）上之該中空U形桿一端就必須為樞接結合，如此，在拖曳時，地面可以完全承受該行李箱（或該搬運車上之物品）重量，但是，該把手卻有無法收納之缺點。



五、創作說明 (2)

【 新 型 內 容 】

本創作之主要目的即在提供一種具伸縮把手之搬運車，其具有可伸縮並可收納之把手，在拖曳時，該把手可以擺動，使用者不用承擔該搬運車或該搬運車上物品之重量；不使用時，可以收納該把手，減少收藏空間。

本創作之次一目的即在提供一種具伸縮把手之搬運車，在拖曳時，其可以即時因應使用者高矮體型，符合人體工學。

緣是，為達成前述之目的，本創作係提供一種具伸縮把手之搬運車，其包含有一基座及一牽引裝置，該基座之一側面設有若干個輪子並設有該牽引裝置；其中該牽引裝置包含一第一滑軌及一第二滑軌，該第一滑軌一端設有一第一擋止部，該第二滑軌係在該第一滑軌內部及外部之間往復滑動，該第二滑軌一端設有一第二擋止部，該第一擋止部可以擋止該第二擋止部，使得該第二滑軌在伸展時不會脫離該第一滑軌，該第二滑軌另一端設有一把手部，該第二滑軌更包含有一樞接部，形成該第二滑軌自該第一滑軌伸展出後，該樞接部係位於該第一滑軌外部而使得該第二滑軌可相對於該第一滑軌做擺動。

以下，茲舉本創作若干較佳實施例，並配合圖式做進一步之詳細說明如后：

第一圖為本創作較佳實施例（一）之使用狀態之立體示意圖。

第二圖為本創作較佳實施例（一）之牽引裝置之第二滑軌



五、創作說明 (3)

被收納之立體示意圖。

第三圖為本創作較佳實施例 (一) 之該牽引裝置之分解立體示意圖。

第四圖為本創作較佳實施例 (一) 之該牽引裝置之正視示意圖。

第五圖為本創作較佳實施例 (一) 之該牽引裝置之該第二滑軌被收納之正視示意圖。

第六圖為本創作較佳實施例 (二) 之該牽引裝置立體示意圖。

第七圖為本創作較佳實施例 (二) 之該牽引裝置之部分分解立體示意圖。

【實施方式】

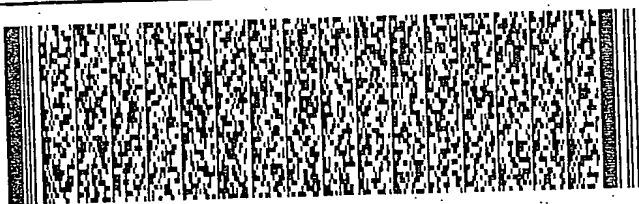
請參閱第一至五圖，本創作所揭具伸縮把手之搬運車 (1)，其包含有一基座 (12) 及一牽引裝置 (14)。

該基座 (12) 一側面設有若干個輪子 (22)，並設有該牽引裝置 (14)。

該牽引裝置 (14) 包含一第一滑軌 (42) 及一第二滑軌 (44)。

該第一滑軌 (42) 係固設於該基座 (12)，其一端設有一第一擋止部 (421)。

該第二滑軌 (44) 係穿置於該第一滑軌 (42) 內部，並在該第一滑軌 (42) 內部及外部之間往復滑動；其中該第二滑軌 (44) 一端設有一第二擋止部 (441)，該第一擋止部 (421) 用以擋止該第二擋止部 (441)，使得該第



五、創作說明 (4)

二滑軌 (44) 在伸展時不會脫離該第一滑軌 (42)，而該第二滑軌 (44) 另一端設有一把手部 (442)，用以推拉該第一滑軌 (42)，進而連動該基座 (12)。

該第二滑軌 (44) 更包含有一樞接部 (443)。

該樞接部 (443) 係設於該第二滑軌 (44)，形成該樞接部 (443) 伴隨著該第二滑軌 (44) 而亦在該第一滑軌 (42) 內部及外部之間往復滑動，使得該第二滑軌 (44) 自該第一滑軌 (42) 伸展出後，該樞接部 (443) 係位於該第一滑軌 (42) 外部，進而使得該第二滑軌 (44) 可相對於該第一滑軌 (42) 做擺動。

本創作所揭具伸縮把手之搬運車 (1) 將具有以下諸特點：

1. 該樞接部 (443) 係在該第一滑軌 (42) 內部及外部之間往復滑動，換言之，本創作所揭該樞接部 (443) 可以收納隱藏，這不同於習用構造之樞接裝置是不能收納隱藏。

2. 在拖曳時，該第二滑軌 (44) 可相對於該第一滑軌 (42) 做擺動，該若干個輪子 (22) 可完全地接觸地面，使用者不用承擔該搬運車 (1) 或該搬運車 (1) 上物品之重量。

3. 另一方面，在不使用時，本創作可以收納隱藏該第二滑軌 (44)，減少收藏空間。

4. 在拖曳時，該第二滑軌 (44) 可相對於該第一滑軌 (42) 做擺動，可以即時因應使用者高矮體型，符合人



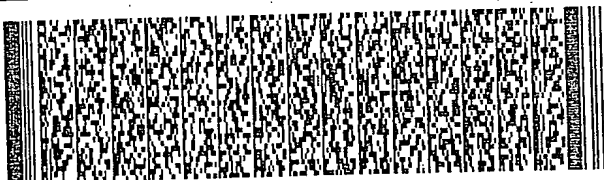
五、創作說明 (5)

體工學設計。

請參閱第六及七圖，前述本創作之結構，其中該把手部 (442) 延伸一第三滑軌 (46)，該第三滑軌 (46) 係穿置於該第二滑軌 (44) 內部，並在該第二滑軌 (44) 內部及外部之間往復滑動，用以因應使用者之體型係較高者，其中該第二滑軌 (44) 另一端設有一第三擋止部 (444)，該第三滑軌 (46) 一端設有一第四擋止部 (461) 用以擋止該第三擋止部 (444)，使得該第三滑軌 (46) 在伸展時不會脫離該第二滑軌 (44)。

前述本創作結構，其中該第一滑軌 (42) 係設為一對中空桿體，該第二滑軌 (44) 外緣形狀係對應該第一滑軌內緣形狀之一對桿體。

前述本創作結構，其中該第一滑軌 (42) 係設為一對中空桿體，該第二滑軌 (44) 外緣形狀係對應該第一滑軌 (42) 內緣形狀之一對中空桿體，該第三滑軌 (46) 外緣形狀係對應該第二滑軌 (44) 內緣形狀之一對桿體。



圖式簡單說明

第一圖為本創作較佳實施例（一）之使用狀態之立體示意圖。

第二圖為本創作較佳實施例（一）之牽引裝置之第二滑軌被收納之立體示意圖。

第三圖為本創作較佳實施例（一）之該牽引裝置之分解立體示意圖。

第四圖為本創作較佳實施例（一）之該牽引裝置之正視示意圖。

第五圖為本創作較佳實施例（一）之該牽引裝置之該第二滑軌被收納之正視示意圖。

第六圖為本創作較佳實施例（二）之該牽引裝置立體示意圖。

第七圖為本創作較佳實施例（二）之該牽引裝置之部分分解立體示意圖。

圖號簡單說明：

| | | |
|------------|------------|----------|
| 搬運車（1） | 基座（12） | 牽引裝置（14） |
| 輪子（22） | 第一滑軌（42） | 第二滑軌（44） |
| 第一擋止部（421） | 第二擋止部（441） | 把手部（442） |
| 樞接部（443） | 第三滑軌（46） | |
| 第三擋止部（444） | | |
| 第四擋止部（461） | | |



六、申請專利範圍

1. 一種具伸縮把手之搬運車，其包含有：

一基座，其一側面設有若干個輪子並設有一牽引裝置；

該牽引裝置包含一第一滑軌及一第二滑軌；

該第一滑軌，係固設於該基座，其一端設有一第一擋止部；

該第二滑軌，係穿置於該第一滑軌內部，並在該第一滑軌內部及外部之間往復滑動；其中該第二滑軌一端設有一第二擋止部，該第一擋止部用以擋止該第二擋止部，使得該第二滑軌在伸展時不會脫離該第一滑軌，而該第二滑軌另一端設有一把手部，用以推拉該第一滑軌，進而連動該基座；

其特徵在於更包含有一樞接部；

該樞接部係設於該第二滑軌，形成該樞接部伴隨著該第二滑軌而亦在該第一滑軌內部及外部之間往復滑動，使得該第二滑軌自該第一滑軌伸展出後，該樞接部係位於該第一滑軌外部，進而使得該第二滑軌可相對於該第一滑軌做擺動。

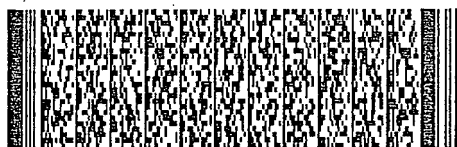
2. 依據申請專利範圍第1項所述具伸縮把手之搬運車，其中該把手部延伸一第三滑軌，該第三滑軌係穿置於該第二滑軌內部，並在該第二滑軌內部及外部之間往復滑動，其中該第二滑軌另一端設有一第三擋止部，該第三滑軌一端設有一第四擋止部用以擋止該第三擋止部，使得該第三滑軌在伸展時不會脫離該第二滑軌。



六、申請專利範圍

3. 依據申請專利範圍第1項所述具伸縮把手之搬運車，其中該第一滑軌係設為一對中空桿體，該第二滑軌外緣形狀係對應該第一滑軌內緣形狀之一對桿體。

4. 依據申請專利範圍第2項所述具伸縮把手之搬運車，其中該第一滑軌係設為一對中空桿體，該第二滑軌外緣形狀係對應該第一滑軌內緣形狀之一對中空桿體，該第三滑軌外緣形狀係對應該第二滑軌內緣形狀之一對桿體。



第 1/12 頁



第 2/12 頁



第 3/12 頁



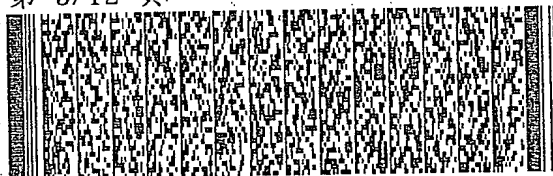
第 4/12 頁



第 5/12 頁



第 5/12 頁



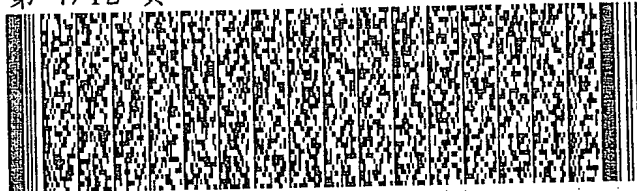
第 6/12 頁



第 6/12 頁



第 7/12 頁



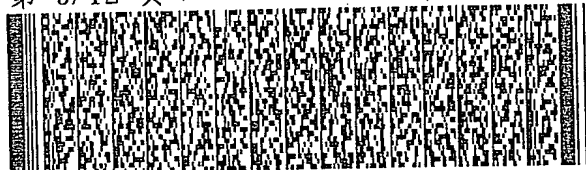
第 8/12 頁



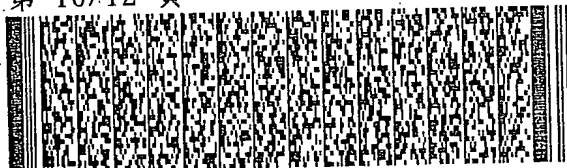
第 8/12 頁



第 9/12 頁



第 10/12 頁



第 11/12 頁

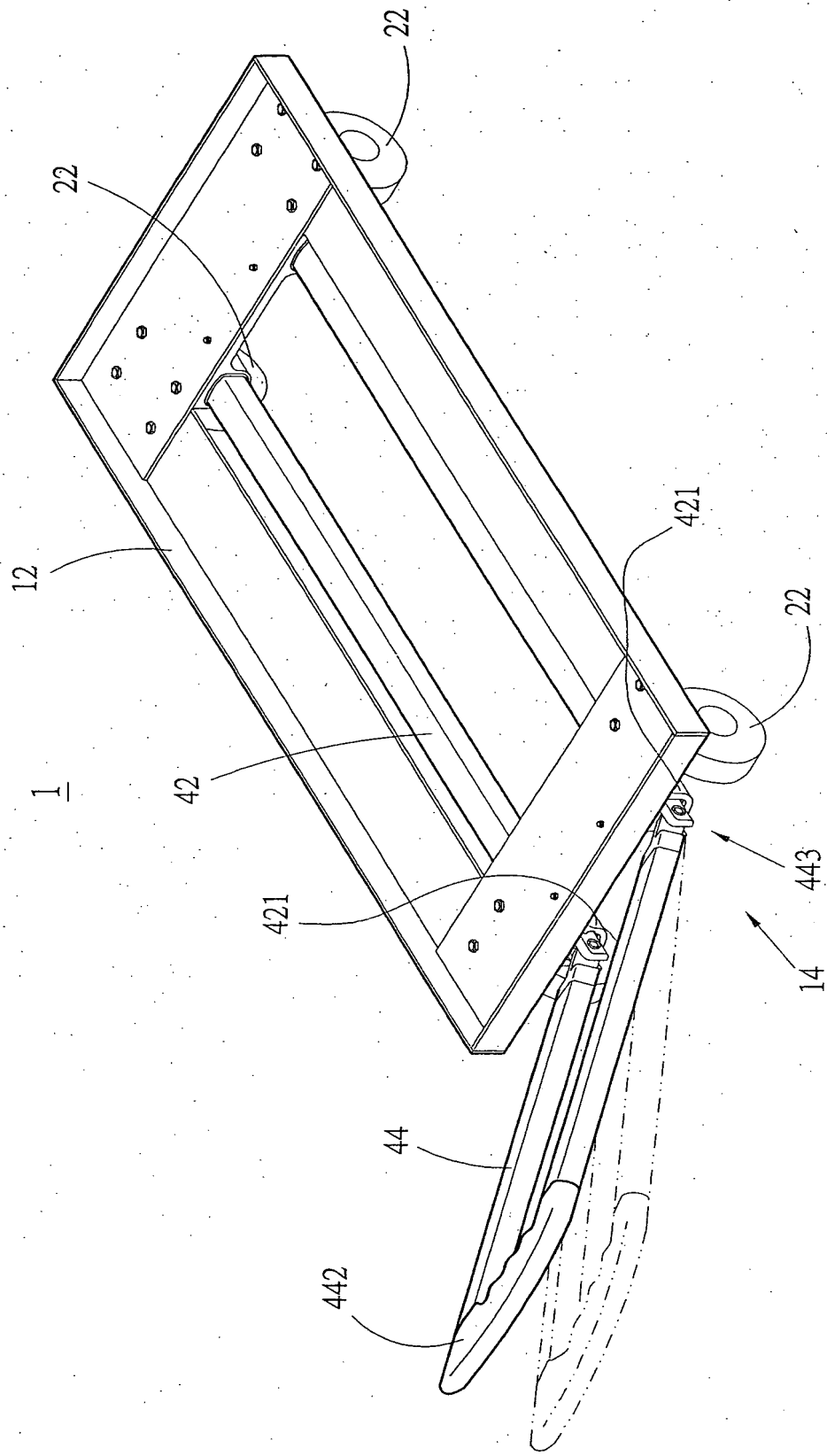


第 11/12 頁

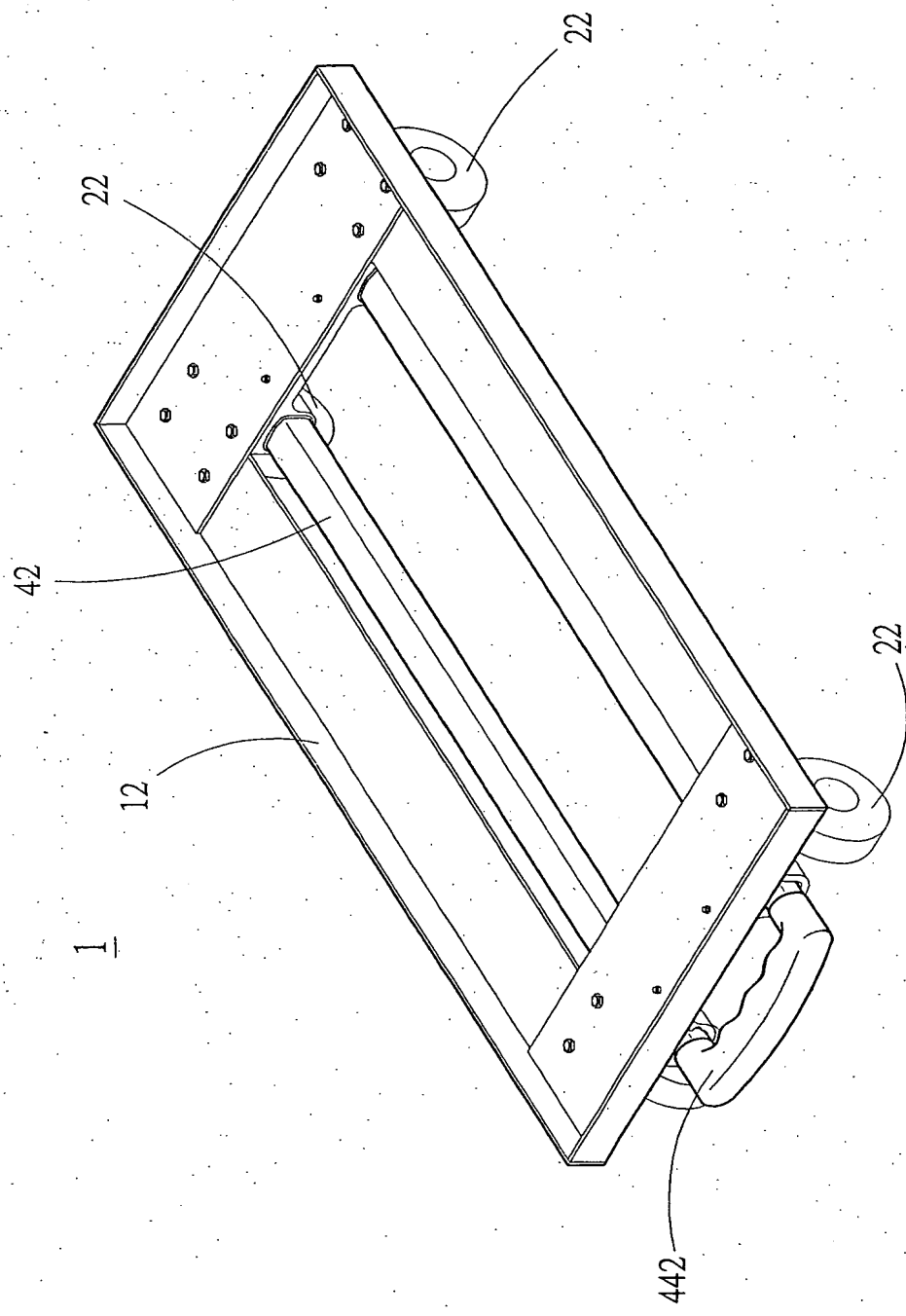


第 12/12 頁

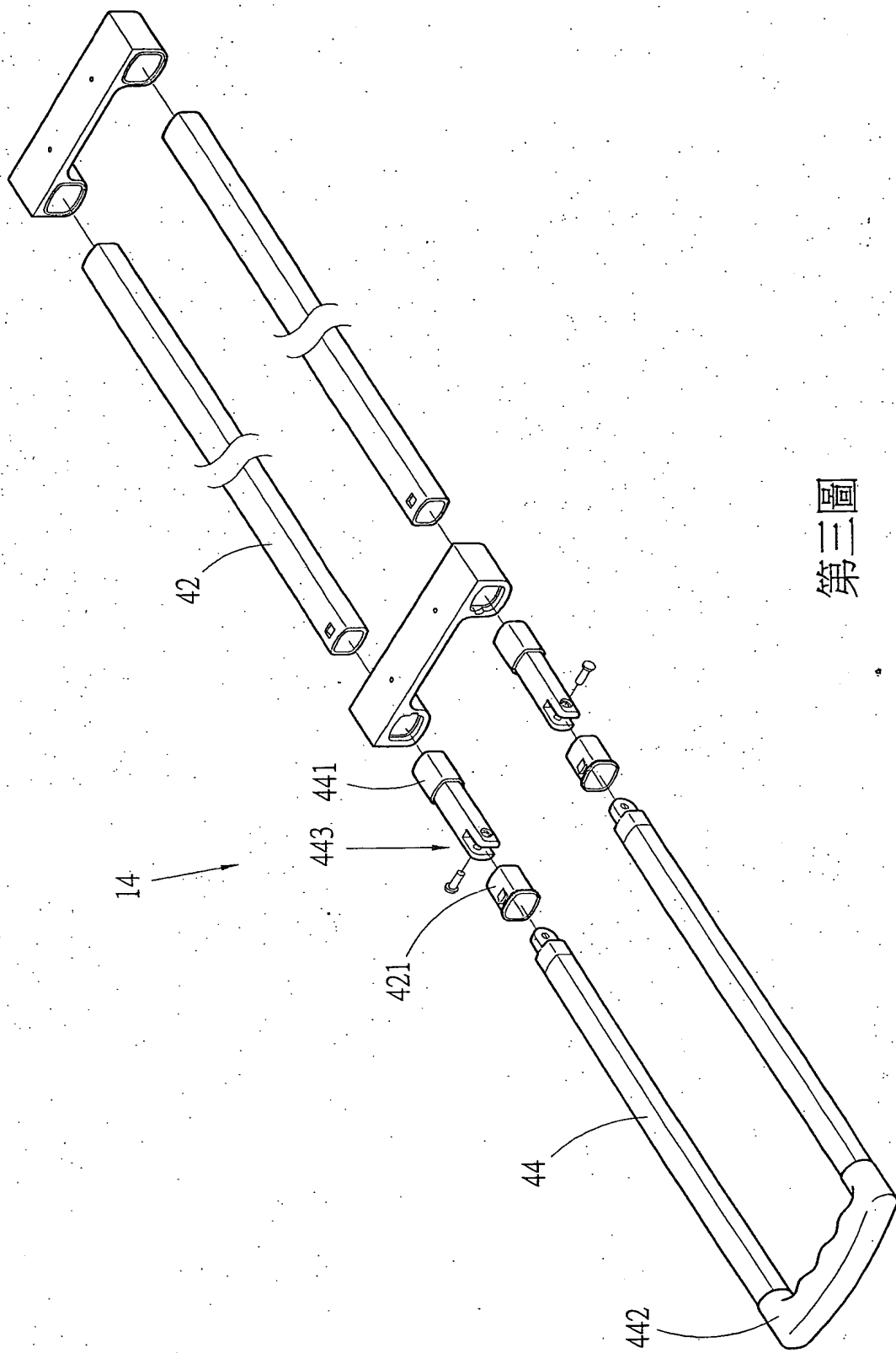




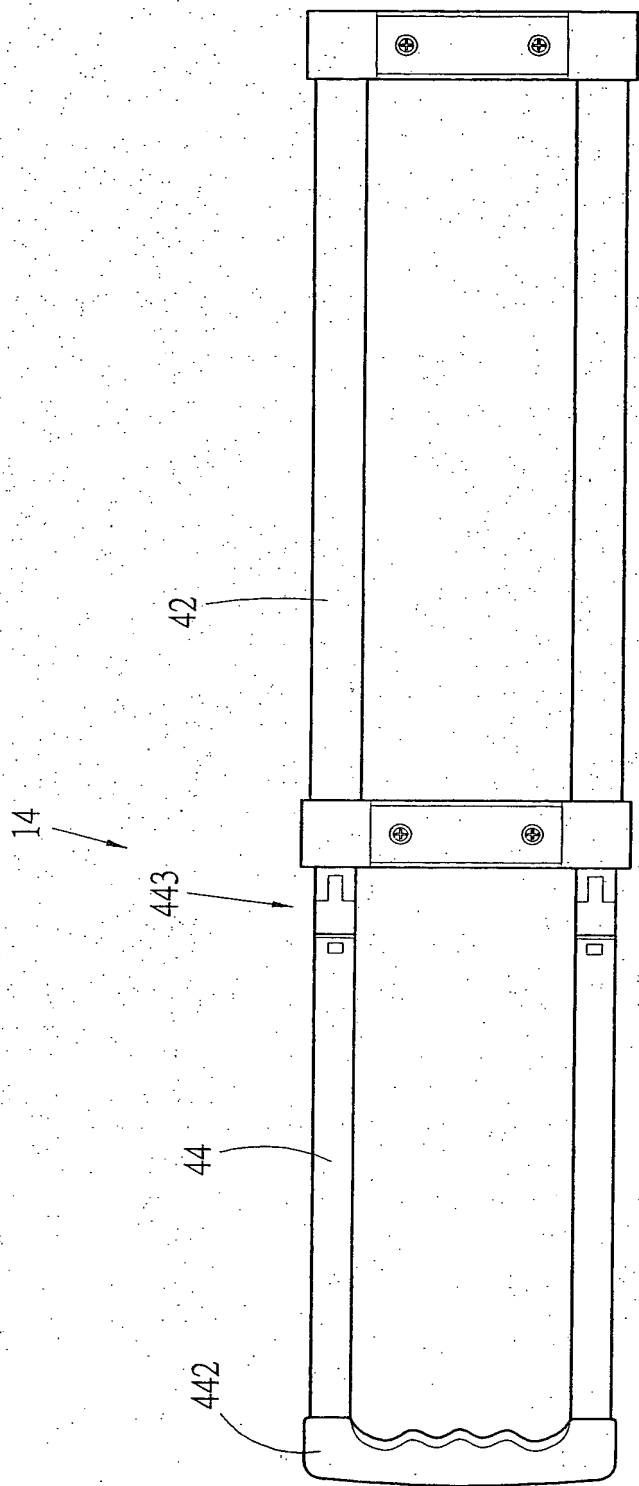
第一圖



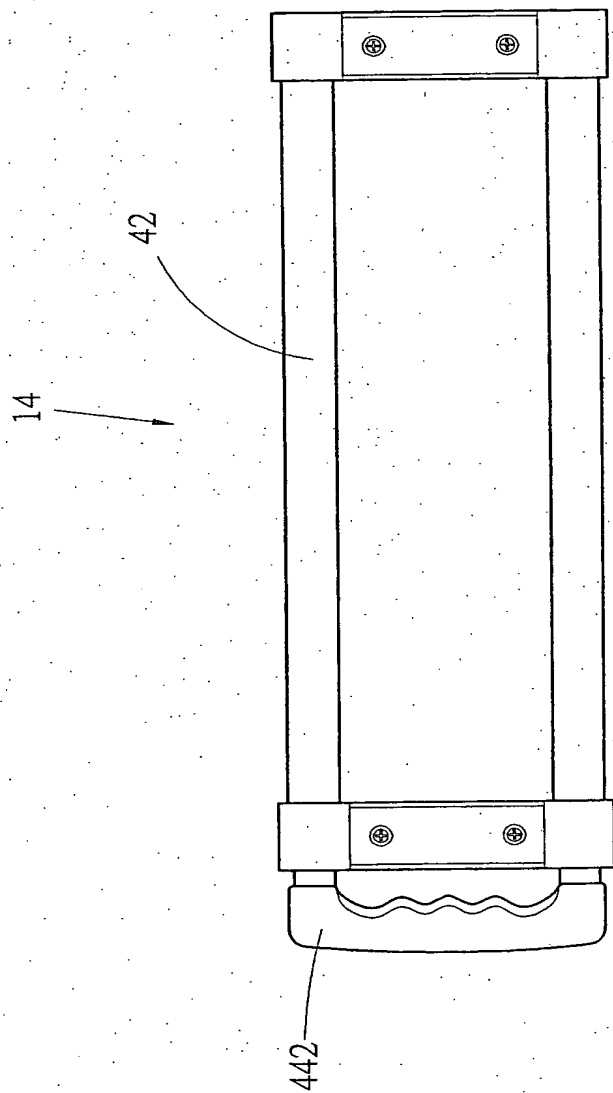
第二圖



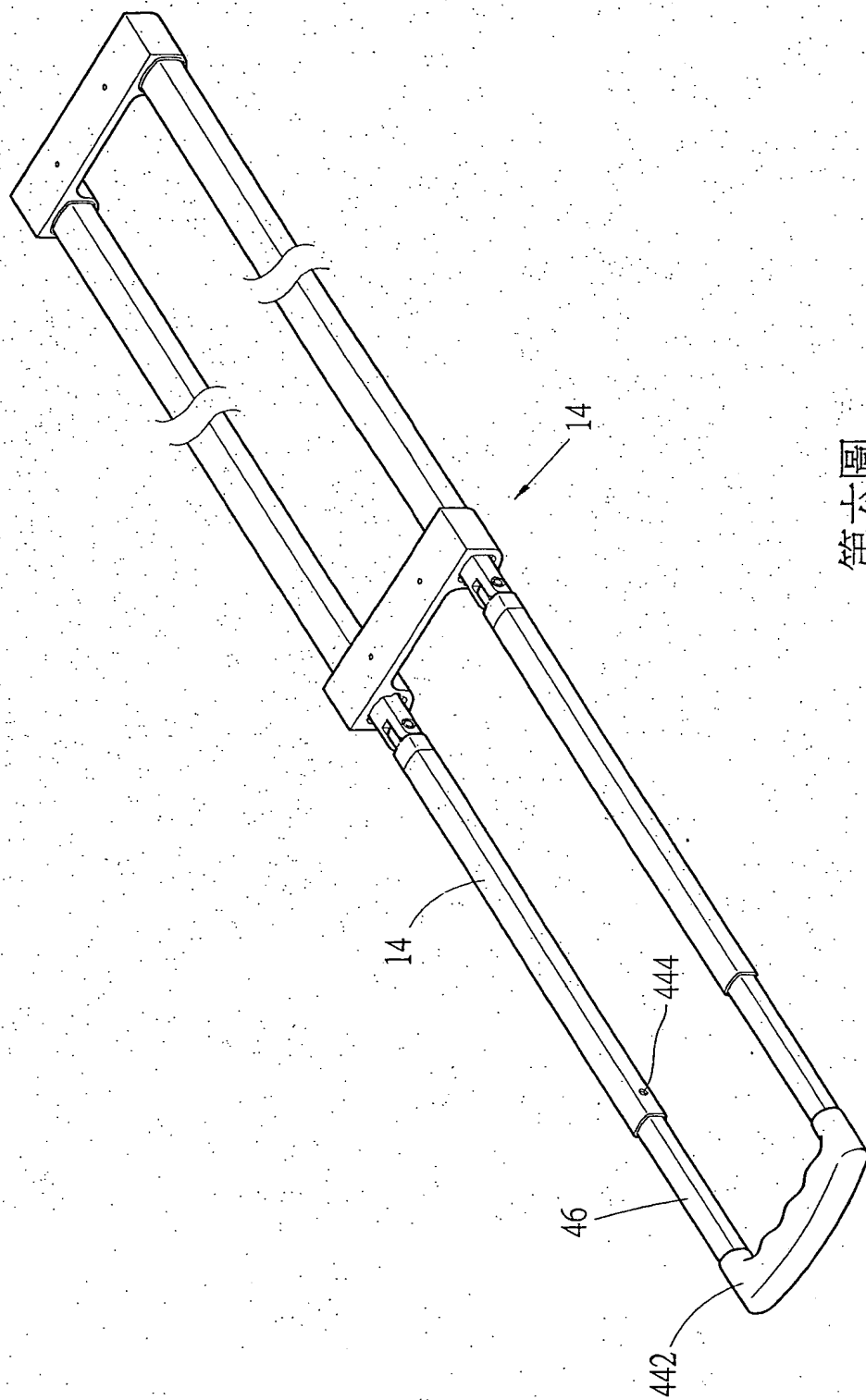
第三圖



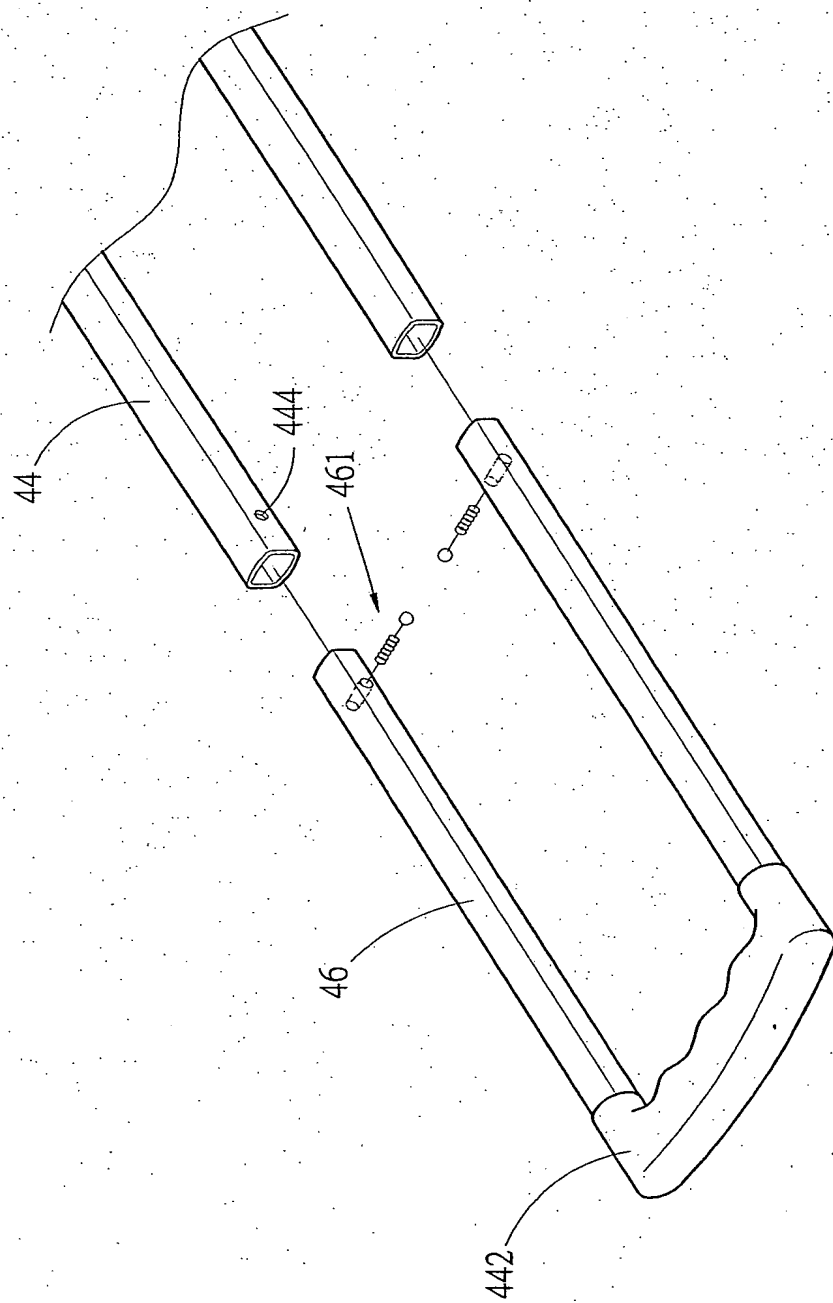
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖